

ROTSE-IIId Gözlemleri - Veri Analizi - Türk Astronomi Yazılımları

GÜÇSAV Bülent^{1*}, AKSAKER Nazım², YEŞİLYAPRAK Cahit³, YERLİ
Sinan Kaan², KIZILOĞLU Ümit², AYDIN Emre², ÇOKER Deniz² ve
DİKİCİOĞLU Elanur³

¹ Ankara Üniversitesi Üniversitesi

² Orta Doğu Teknik Üniversitesi

³ Atatürk Üniversitesi

Özet ROTSE-IIId gözlem verileri çok fazla kaynak bilgisi barındırmaktadır. Bu tür veri setlerinin analizlerinde paralel yazılımlar ve bilgisayar sistemlerinin (Küme bilgisayarlar gibi) kullanılması kolaylık sağlamaktadır. Bu çalışmada, TÜBİTAK projesi kapsamında, ROTSE-IIId arşiv veri setinin (CCD görüntüleri ve katalog dosyaları) toplu ön analizleri için C ve IDL tabanlı paralel yazılımlar (veriyolu - pipeline) geliştirilmektedir. Elde edilen sonuçlar ve bu süreçte karşılaşılan zorluklar ve çözüm yolları anlatılmıştır. Bu yazılımların en önemli ve en bilinen uygulama alanı fotometrik gökyüzü taramasıdır (survey). Bu amaçlar doğrultusunda ekibimiz, Türk Astronomi Yazılımları - TAY yapılanmasını da başlatmıştır. Bu çalışma, TÜBİTAK TBAG-108T475 projesi kapsamında gerçekleştirilmiştir.

* gucsav@erenturk.com